

特許協力条約

PCT

国際予備審査報告

REC'D 15 APR 2004

WIPO PCT

(法第12条、法施行規則第56条)
(PCT36条及びPCT規則70)

出願人又は代理人 の書類記号 P 3 0 0 9 6 - P 0	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/00695	国際出願日 (日.月.年) 24. 01. 2003	優先日 (日.月.年) 25. 01. 2002
国際特許分類 (IPC) Int. C17 H05B 6/12, H05B 6/06		
出願人（氏名又は名称） 松下電器産業株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 5 ページからなる。

この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関に対して訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で 5 ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- I 国際予備審査報告の基礎
- II 優先権
- III 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV 発明の単一性の欠如
- V PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ある種の引用文献
- VII 国際出願の不備
- VIII 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 03.07.2003	国際予備審査報告を作成した日 25.03.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官（権限のある職員） 長崎 洋一	3L 3024
	電話番号 03-3581-1101 内線 3335	

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
PCT規則70.16, 70.17)

 出願時の国際出願書類

<input checked="" type="checkbox"/> 明細書	第 <u>1-154</u>	ページ、	出願時に提出されたもの
明細書	第 _____	ページ、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書	第 _____	ページ、	付の書簡と共に提出されたもの
<input checked="" type="checkbox"/> 請求の範囲	第 <u>1-3, 6-11, 13-29, 32-35</u>	項、	出願時に提出されたもの
請求の範囲	第 _____	項、	PCT19条の規定に基づき補正されたもの
請求の範囲	第 _____	項、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
請求の範囲	第 <u>4, 5, 12, 30, 31</u>	項、	15.12.2003 付の書簡と共に提出されたもの
<input checked="" type="checkbox"/> 図面	第 <u>1-60</u>	ページ/図、	出願時に提出されたもの
図面	第 _____	ページ/図、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
図面	第 _____	ページ/図、	付の書簡と共に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分	第 _____	ページ、	出願時に提出されたもの
明細書の配列表の部分	第 _____	ページ、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書の配列表の部分	第 _____	ページ、	付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
- PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
- 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- この国際出願に含まれる書面による配列表
- この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
- 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
- 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
- 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
- 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- 明細書 第 _____ ページ
- 請求の範囲 第 _____ 項
- 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

IV. 発明の单一性の欠如

1. 請求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出願人は、

- 請求の範囲を減縮した。
- 追加手数料を納付した。
- 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- 請求の範囲の減縮も、追加手数料の納付もしなかった。

2. 国際予備審査機関は、次の理由により発明の单一性の要件を満たしていないと判断したが、PCT規則68.1の規定に従い、請求の範囲の減縮及び追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際予備審査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の单一性を次のように判断する。

- 満足する。
- 以下の理由により満足しない。

請求の範囲 1-14, 15-22, 23-29, 30-35 に共通の構成
は、文献 JP 2001-332375 A (松下電器産業株式会社),
2001. 11. 30, 全文に開示されているから、新規ではないことが明
らかになった。
したがって、上記共通事項は先行技術の域を出ないから、PCT規則1
3.2の第2文の意味において、この共通事項は特別な技術事項ではない。
PCT規則13.2の第2文の意味において特別な技術事項と考えられる
他の共通事項は存在しないので、請求の範囲 1-14 と、請求の範囲 15-
22 と、請求の範囲 23-29 と、請求の範囲 30-35 の間に PCT 規則
13 の意味における技術的な関連を見いだすことはできず、発明の单一性の
要件を満たしていないことが明らかである。

4. したがって、この国際予備審査報告書を作成するに際して、国際出願の次の部分を、国際予備審査の対象にした。

- すべての部分
- 請求の範囲 _____

に関する部分

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条 (PCT35条(2)) に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-35	有
	請求の範囲		無
進歩性 (IS)	請求の範囲	7, 10, 11, 13-29, 31-35	有
	請求の範囲	1-6, 8, 9, 12, 30	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-35	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1: JP 10-241850 A (株式会社東芝) 1998.09.11
 文献2: JP 11-2412 A (株式会社東芝) 1999.01.06
 文献3: JP 2001-257067 A (松下電器産業株式会社)
 2001.09.21
 文献4: JP 7-282967 A (株式会社日立ホームテック)
 1995.10.27

請求の範囲1-3, 6, 8, 9, 30に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1に記載されたものからみて、進歩性を備えるものではない。出願人は答弁書において、文献1では「被加熱物の移動を検知する前の制御部の出力値を記憶する記憶部を有していません。…本願発明は鍋浮きを生じる出力に関連した値を記憶し、その記憶された値から制御値又は目標値を導くことにより被加熱物に応じた制御値又は目標値を決定して実質的な加熱出力を大きくできるようにして、文献1に記載の発明の技術思想の有する課題を解決するものであります。」と述べているが、各請求の範囲には記憶部に記憶された値をどう制御に用いるのかが十分明確に記載されていないため、この主張は採用できない。使用者の入力により移動検知を停止することも当業者にとって容易である。

請求の範囲4に係る発明は文献1と国際調査報告で引用された文献2に記載されたものからみて、進歩性を備えるものではない。文献2には、目標出力を表示する誘導加熱装置が記載されている。文献2に記載された技術思想を文献1に記載されたものに適用することは、当業者にとって容易である。出願人は答弁書において、「本願請求の範囲4に記載の発明における設定表示部は…単に、文献2に記載の発明のように目標出力を表示するものではありません」と述べているが、請求の範囲4には表示する目標出力値を、記憶部に記憶された値にどう応じて設定するのかが十分明確に記載されていないため、この主張は採用できない。

請求の範囲5に係る発明は文献1と国際調査報告で引用された文献3に記載されたものからみて、進歩性を備えるものではない。文献3には、連続的に異常を検知した時に異常と判定する誘導加熱装置が記載されている。被加熱物の移動を検知したときに被加熱物のずれを停止すべくインバータ出力を以前より低い値に変更する点は文献1に記載されている。

補充欄（いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること）

第 V2 欄の続き

請求の範囲 12 に係る発明は文献 1 と国際調査報告で引用された文献 4 に記載されたものとからみて、進歩性を備えるものではない。文献 4 には、制御部が入力電力を上昇させたことに基づいて被加熱物の移動を検知したとき所定の出力モードに移行する誘導加熱装置が記載されている。移動検知部で被加熱物が誘導加熱コイルから遠ざかっていく移動を検知しようとすることは当業者にとって容易である。

請求の範囲 7, 10, 11, 13-29, 31-35 に係る発明は、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

若しくは前記出力検知部の出力値に基づいて導出された値に変更する請求項1に記載の誘導加熱装置。

4. (補正後) 前記設定入力部により設定された前記目標出力値を表示する設定表示部を有し、前記設定表示部は前記記憶部に記憶された前記制御部が出力する制御値又は前記出力検知部の出力値に応じて、前記設定入力部により設定された前記目標出力値を表示する請求項3に記載の誘導加熱装置。

5. (補正後) 前記第1の出力モードにおいて、前記第1の移動検知部が連続的に前記被加熱物の移動を検知した時に、前記被加熱物がずれて移動したと判定する第2の移動検知部を有し、前記制御部は、前記第2の移動検知部が被加熱物の移動を検知すると、前記被加熱物のずれを停止すべく前記第1の出力モードにおけるインバータ回路の出力を以前より低い値に変更する請求項1に記載の誘導加熱装置。

6. 前記制御部は、前記第1の出力モードにおけるインバータ回路の出力を低下させる際に、徐々に出力を低下させる請求項5に記載の誘導加熱装置。

7. 前記制御部は、前記設定入力部により設定された前記目標出力値が所定の値を超える場合に、前記第1の移動検知部又は前記第2の移動検知部が前記被加熱物が移動したと判定する閾値を所定の値で補正する請求項1

かにより、前記被加熱物が反発磁界による移動が生じて
いるのか又は外部の力により移動しているのかを判定す
る請求項 10 に記載の誘導加熱装置。

12. (補正後) 前記安定制御モードにおいて、前記
制御部が前記インバータ回路の出力を増加させるべく制
御値を連続的に上昇させたことに基づいて前記被加熱物
が前記誘導加熱コイルから遠ざかっていく移動を検知す
る第 3 の移動検知部を更に有し、前記第 3 の移動検知部
が前記被加熱物の移動を検知した時は、前記移動を停止
すべく前記第 1 の出力モードに移行する請求項 1 に記載
の誘導加熱装置。

13. 前記到達制御モード又は前記安定制御モードか
ら前記第 1 の出力モードに移行する時に、前記制御部は、
前記記憶部に記憶する制御値を第 1 の補正值で補正した
補正值、又は前記記憶部に記憶する前記出力検知部の出
力値を第 1 の補正值で補正した出力値が得られるような
補正值を出力し、前記第 1 の出力モードから前記到達制
御モードに移行する時に、前記記憶部に記憶する制御値
を第 2 の補正值で補正した制御値、又は前記記憶部に記
憶する前記出力検知部の出力値を第 2 の補正值で補正し
た出力値が得られるような補正值を出力し、前記第 1 の
補正值は前記第 2 の補正值より大きい値とする請求項 1
又は請求項 10 に記載の誘導加熱装置。

14. 前記制御部は、設定された目標出力値が所定の

を切り換える請求項 2 3 に記載の誘導加熱装置。

27. 前記加熱出力設定部以外の前記入力部が具備する設定部を使用すると、前記移動検知部の検知感度を鈍くし又は検知を停止させ、又は前記制御部の前記抑制動作を弱め又は行わない請求項 2 3 に記載の誘導加熱装置。

28. 前記入力部に独立して設けた変更入力部を使用すると、前記移動検知部の検知感度を鈍くし又は検知を停止させ、又は前記制御部の前記抑制動作を弱め又は行わない請求項 2 3 に記載の誘導加熱装置。

29. 前記変更入力部は炒め物調理を行うための炒め物調理選択部を有し、炒め物調理を選択すると、前記移動検知部の検知感度を鈍くし又は検知を停止させ、又は前記制御部の前記抑制動作を弱め又は行わない請求項 2 8 に記載の誘導加熱装置。

30. (補正後) 高周波磁界を発生し被加熱物を加熱する誘導加熱コイルと、

前記誘導加熱コイルに高周波電流を供給するインバータ回路と、

前記インバータ回路の出力の大きさを検知する出力検知部と、

前記被加熱物の移動を検知する移動検知部と、

前記出力検知部の出力と前記移動検知部の出力とによ

り前記インバータ回路の出力を制御する制御部と、

前記移動検知部の検知動作又は前記制御部が前記移動検知部の出力に応じて出力を制御することを停止させる停止指令を使用者が入力する移動検知停止入力部と、

を備えた誘導加熱装置。

31. (補正後) 高周波磁界を発生し被加熱物を加熱する誘導加熱コイルと、

前記誘導加熱コイルに高周波電流を供給するインバータ回路と、

前記インバータ回路の出力の大きさを検知する出力検知部と、

前記被加熱物の移動を検知する移動検知部と、

前記出力検知部の出力と前記移動検知部の出力とにより前記インバータ回路の出力を制御する制御部と、

前記移動検知部の検知動作又は前記制御部が前記移動検知部の出力に応じて出力を制御することを停止させる停止指令を入力する移動検知停止入力部と、

前記移動検知停止入力部への入力操作に関連して計時を開始する第1のタイマ部と、を備え、

前記第1のタイマ部が計時を開始した後所定の時間が経過するまで、前記制御部は前記被加熱物が移動したか否かによらず制御を行う誘導加熱装置。

32. 高周波磁界を発生し被加熱物を加熱する誘導加熱コイルと、

前記誘導加熱コイルに高周波電流を供給するインバータ回路と、

前記インバータ回路の出力の大きさを検知する出力検知部と、

前記被加熱物の移動を検知する移動検知部と、

前記出力検知部の出力と前記移動検知部の出力により前記インバータ回路の出力を制御する制御部と、

出力固定指令を入力する出力固定入力部と、を備え、

前記出力固定指令を入力すると、前記被加熱物が移動したか否かによらず、前記制御部が前記インバータ回路の出力を固定する誘導加熱装置。

3 3. 前記出力固定入力部への出力固定指令の入力に関連して計時を開始する第2のタイマ部を備え、前記第2のタイマ部により計測された時間が所定の時間以上になると、前記制御部がインバータ回路の出力の固定を解除する請求項3 2に記載の誘導加熱装置。

3 4. 前記制御部は、前記出力固定入力部が出力固定指令を入力している間のみインバータ回路の出力を固定する請求項3 2に記載の誘導加熱装置。

3 5. 前記出力固定入力部で固定されるインバータ回路の出力を調整する固定出力設定部を備えた請求項3 2に記載の誘導加熱装置。

PATENT COOPERATION TREATY



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference P30096-P0	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP2003/000695	International filing date (day/month/year) 24 January 2003 (24.01.2003)	Priority date (day/month/year) 25 January 2002 (25.01.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H05B 6/12, 6/06		
Applicant MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet.

This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 5 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I Basis of the report
- II Priority
- III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV Lack of unity of invention
- V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI Certain documents cited
- VII Certain defects in the international application
- VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 03 July 2003 (03.07.2003)	Date of completion of this report 25 March 2004 (25.03.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP2003/000695

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

the international application as originally filed

the description:

pages 1-154, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

the claims:

pages 1-3, 6-11, 13-29, 32-35, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages 4-5, 12, 30-31, filed with the letter of 15 December 2003 (15.12.2003)

the drawings:

pages 1-60, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

the sequence listing part of the description:

pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.
 These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
 the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
 the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

contained in the international application in written form.
 filed together with the international application in computer readable form.
 furnished subsequently to this Authority in written form.
 furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
 The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
 The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. The amendments have resulted in the cancellation of:

the description, pages _____
 the claims, Nos. _____
 the drawings, sheets/fig. _____

5. This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP2003/000695

IV. Lack of unity of invention

1. In response to the invitation to restrict or pay additional fees the applicant has:

- restricted the claims.
- paid additional fees.
- paid additional fees under protest.
- neither restricted nor paid additional fees.

2. This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose, according to Rule 68.1, not to invite the applicant to restrict or pay additional fees.

3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is

- complied with.
- not complied with for the following reasons:

See supplemental sheet

4. Consequently, the following parts of the international application were the subject of international preliminary examination in establishing this report:

- all parts.
- the parts relating to claims Nos. _____

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 03/00695

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: IV.3

The common feature among claims 1-14, 15-22, 23-29 and 30-35 is disclosed in the document JP 2001-332375 A ((Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 30 November 2001, entire text); therefore, it is clear that this feature is not novel.

Consequently, the abovementioned common feature does not make a contribution over the prior art; therefore, it is not a special technical feature in the meaning of PCT Rule 13.2, sentence 2.

There exists no other common feature that can be considered to be a special technical feature in the meaning of PCT Rule 13.2, sentence 2; thus, it is impossible to find that there is a technical relationship in the meaning of PCT Rule 13 among claims 1-14, claims 15-22, claims 23-29 and claims 30-35. Therefore, it is clear that these inventions do not fulfill the requirement of unity of invention.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 03/00695

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-35	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	7, 10, 11, 13-29, 31-35	YES
	Claims	1-6, 8, 9, 12, 30	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-35	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Document 1: JP 10-241850 A (Toshiba Corp.), 11 September 1998

Document 2: JP 11-2412 A (Toshiba Corp.), 06 January 1999

Document 3: JP 2001-257067 A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 21 September 2001

Document 4: JP 7-282967 A (Hitachi Hometec, Ltd.), 27 October 1995

The invention set forth in claims 1-3, 6, 8, 9 and 30 does not involve an inventive step in the light of the features disclosed in document 1 cited in the international search report. In the written response, the applicant asserts that document 1 "does not include a storage unit for storing the output values of the control unit prior to the detection of the movement of the object to be heated...The invention set forth in this application makes it possible to increase the actual heat output, because the invention determines control values and target values that correspond to an object to be heated by storing values that are related to the level of output at which a pot floats and derives the control values and target values from this stored value. Consequently, this invention resolves the problem related to the technical

concept of the invention disclosed in document 1." However, the claims do not set forth with sufficient clarity the manner of control in which the values that are stored in the storage unit are used; therefore, this assertion cannot be accepted. It would be easy for a person skilled in the art to configure so that the detection of movement is stopped according to an input by a user.

The invention set forth in claim 4 does not involve an inventive step in the light of the features disclosed in document 1 and document 2 cited in the international search report. Document 2 discloses an induction heater that displays a target output. It would be easy for a person skilled in the art to apply the technical concept disclosed in document 2 in the invention disclosed in document 1. In the written response, the applicant asserts that the "setting display unit in the invention set forth in claim 4 of this application...does not merely display the target value, unlike the invention disclosed in document 2." However, claim 4 does not set forth with sufficient clarity the manner in which the displayed target value is set according to the value that is stored in the storage unit; therefore, this assertion cannot be accepted.

The invention set forth in claim 5 does not involve an inventive step in the light of the features disclosed in document 1 and document 3 cited in the international search report. Document 3 discloses an induction heating device that determines that there is an anomaly when anomalies are continuously detected. Document 1 discloses the feature of changing the inverter output to a lower value than before in order to stop the displacement of the object to be heated when movement of the object to be heated is detected.

The invention set forth in claim 12 does not involve an inventive step in the light of the features disclosed

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 03/00695

in document 1 and document 4 cited in the international search report. Document 4 discloses an induction heating device that switches to a predetermined output mode when any movement of the object to be heated is detected based upon an increase in the input power by the control unit. It would be easy for a person skilled in the art to configure so that the motion detection unit attempts to detect any movement of the object to be heated away from the induction-heating coil.

The invention set forth in claims 7, 10, 11, 13-29 and 31-35 is not disclosed in any of the documents cited in the international search report, and is not obvious to a person skilled in the art.